

# サニタリ コンタクト接点付圧力計

Sanitary Pressure Gauges with Contact Switch

## 概要

本器は特に、衛生的配慮が要求される分野での圧力計測が行えるよう設計された接点付圧力計で、食品、医薬品、化粧品、さらにバイオ関係等で広く使用することができます。

## 特長

- ・コンタクト接点により、ブザー、ランプ等をON・OFFする警報用として使用することができます。
- ・接液部はステンレス製のため耐食性に優れています。
- ・ケースはIP65 (φ75: IP64) の防水構造となっており、洗浄が可能で、水切りも容易です。
- ・新設計のダイヤフラムにより温度誤差が小さくなっています。

## 推奨圧力設定範囲

上限式：(10%F.S.+接断差) ~90%F.S

下限式：10%F.S~ (90%F.S-接断差)

## 製作仕様1

### 測定流体：

気体又は液体

### 使用環境：

通常の状態において、引火・爆発の原因となるような可燃性ガス、または液体の存在のない場所

### 取付：

立形(A枠)・・・標準形状、放熱フィン形状

### 大きさ：

φ75、φ100

### 接続タイプ：

ヘルールタイプ、ナット付タイプ、メールタイプ、自在ねじタイプ

### サイズ：

1S、1½S、2S、2½S、3S、G1½B

(1S：ヘルールタイプのみ、G1½B：自在ねじタイプのみ)

### 接液部材質：

ダイヤフラム SUS316L

ツギテ SUS316又はSUS316L

### 圧力レンジ：

0~0.2→0~5MPa

-0.1~0.1→-0.1~2MPa

### 使用温度範囲：

取付周囲 -5~40℃ (但し、凍結なきこと)

接液部 -5~100℃

(放熱フィン形状の場合 -5~135℃)

### 許容温度範囲：

取付周囲 -5~60℃ (但し、凍結なきこと)

接液部 -5~150℃

### 精度：

±1.5%F.S. at 23℃

※接点がフリーの場合の精度です。

### 温度係数：

取付周囲 0.2%F.S./℃以下

接液部 0.1%F.S./℃以下

### 接断差：

2%F.S./以下 (AC)、5%F.S./以下 (DC)

### スイッチ：

コンタクトスイッチ (開放低接触圧)

※常時「開」でご使用ください。

### 接点数：

1接点又は2接点 ※2接点はφ100のみ

### 封入液：

プロピレングリコール (但し、連成計はシリコンオイル)

### ケース材質：

φ75 内枠 SUS304

外枠 ADC12ニッケルメッキ

φ100 内枠 CAC203クロムメッキ

外枠 C3604クロムメッキ

### ケース構造：

IP65 (φ100)、IP64 (φ75)

(レンジ0.3MPa以下の場合、ベントプラグを下げた状態)

### 質量：

約2.2kg (放熱フィン形状、ナットタイプ)

### ガラス材質：

無機ガラス



### 1Sヘルール受圧部

ISO (IDF) 規格 1S 配管内径に適合したダイヤフラムは、最適なフィッティングでコンタミを最小限に抑えます。



ダイヤフラム径：φ23

### 製作仕様2

電気的特性：

	定 格		耐電圧	絶縁抵抗
	抵抗負荷	誘導負荷 ※		
100V AC	0.5A	0.05A	1000V AC 各端子と ケース間  1分間	500V DC 100MΩ以上  各端子と ケース間
100V DC	0.05A	0.01A		
・誘導負荷は、力率0.6以上 (AC) 時定数7ms以下 (DC) ※接点保護ダイオードを必ず使用してください。				

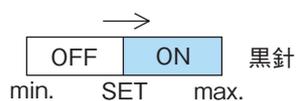
\*誘導負荷や長いケーブル（数十メートル以上）の使用により、突入電流の発生が予測される場合は接点保護回路を使用してください。

### 接点形式・結線方式

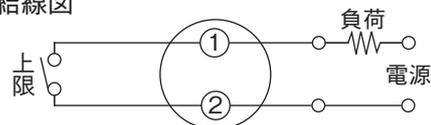
#### 1. 上限式一接点 (H)

圧力が上昇して設定圧力に達すると接点が作動して回路をONするものです。

作動図



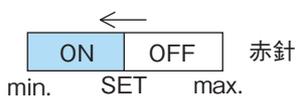
結線図



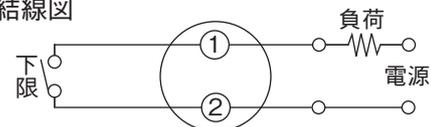
#### 2. 下限式一接点 (L)

圧力が下降して設定圧力に達すると接点が作動して回路をONするものです。

作動図



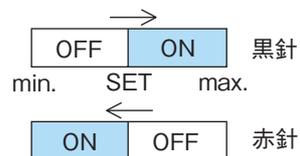
結線図



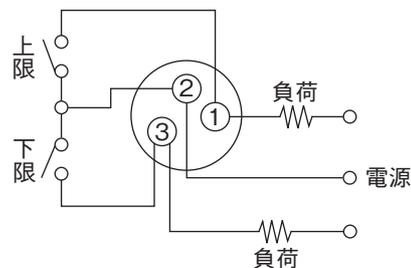
#### 3. 上下限式二接点 (HL) (φ100のみ)

上限式と下限式を組合わせたもので2回路となりますが、共通極を持つため独立2回路になりません。

作動図



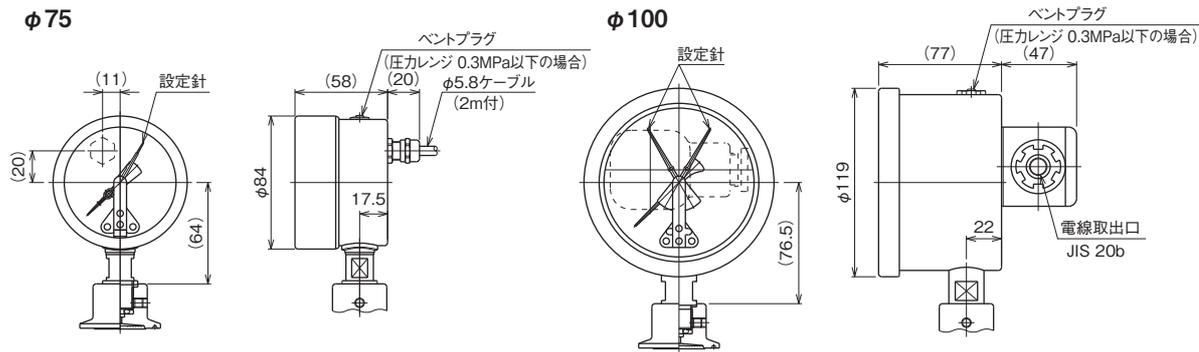
結線図



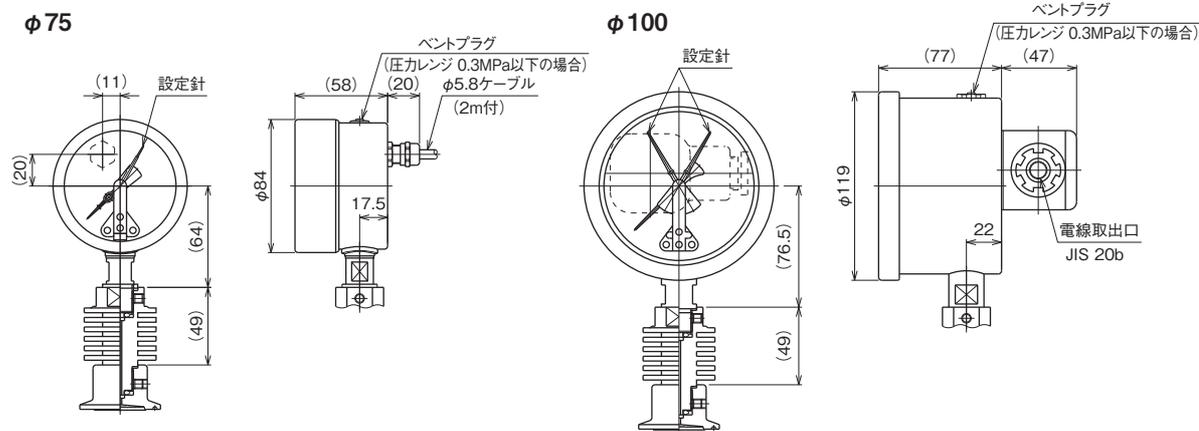
外形寸法1

単位：mm

標準形状



放熱フィン形状

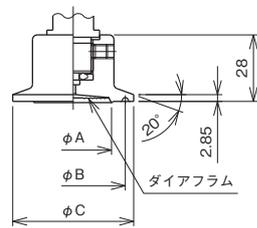


外形寸法2

単位：mm

〔接続タイプ〕

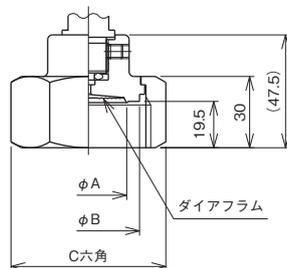
ヘルールタイプ



ヘルールサイズ	A	B	C
1S	23	43.5	50.5
1½S	32	56.5	64
2S	47	70.5	77.5
2½S	58	83.5	91
3S	69.5	91	

ISO (IDF) 規格

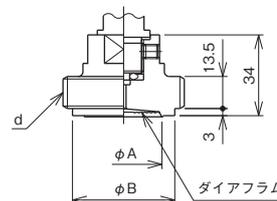
ナット付タイプ



ナットサイズ	A	B	C
1½S	32	42.7	56x64.7
2S	47	56.2	71x82

ISO (IDF) 規格

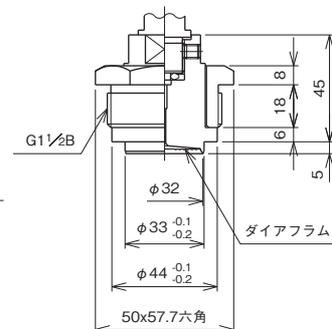
メールタイプ



ねじサイズ d	A	B
1½S	32	42.7
2S	47	56.2

ISO (IDF) 規格

自在ねじタイプ



※記載のない接続タイプについてはお問い合わせください。

### 形番構成

ご用意に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定ください。

モデルNo. **S U 6** — **0** × × × × × × × ×

サニタリ接点付圧力計

形番				選択仕様		付加仕様 (オプション)		
モデル	大きさ	枠	放熱部形状					
	0	φ75	A枠	標準				
	1	φ100		標準				
	2	φ75		放熱フィン				
3	φ100	放熱フィン						
① 接続タイプ *1	1	ヘルールタイプ (クランプ・ガスケットの耐圧範囲内でご使用ください)						
	2	ナット付タイプ						
	3	メールタイプ						
	4	自在ねじタイプ ②3 G1½Bのみ						
② 接続サイズ	2	1 S (ヘルールタイプのみ製作可能)						
	3	1½S又はG1½B (G1½Bは自在ねじタイプのみ製作可能)						
	4	2S						
	5	2½S *2						
	6	3S *2						
	③ 接液部材質 *3	3	SUS316					
4		SUS316L						
5		SUS316 バフ仕上げ (自在ねじタイプは製作不可)						
6		SUS316L バフ仕上げ (自在ねじタイプは製作不可)						
7		SUS316 バフ仕上げ+電解研磨 (ヘルールタイプのみ製作可能)						
8		SUS316L バフ仕上げ+電解研磨 (ヘルールタイプのみ製作可能)						
④ 圧力レンジ (MPa)		1	-0.1~1、1.5、2 連成計					②サイズ 2用
			-0.1~0.6、1、1.5、2 連成計					②サイズ 3用
	-0.1~0.3、0.4、0.6、1、1.5、2 連成計					②サイズ 4、5用		
	-0.1~0.1、0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2 連成計					②サイズ 6用		
	2	0~1、1.5、2、2.5、3.5					②サイズ 2用	
		0~0.6、1、1.5、2、2.5、3.5、5 (5MPaのヘルール製作不可)					②サイズ 3用	
		0~0.4、0.6、1、1.5、2、2.5、3.5					②サイズ 4用	
		0~0.4、0.6、1、1.5、2					②サイズ 5用	
		0~0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2					②サイズ 6用	
⑤ 接点	A	H：上限1接点						
	B	L：下限1接点						
	C	HL：上下限2接点 (φ100のみ)						
⑥ スイッチ	0	標準 (コンタクトスイッチ)						
	7	専用電線口 φ75専用 ケーブル2m付						
⑦ 電線取出口	0	専用電線口 φ75専用 ケーブル2m付						
	7	グラウンド JIS 20b φ100専用						
	その他指定 (φ100のみ)							
⑮ ドキュメント	0	ナシ						
	1	アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 提出図、取扱説明書、検査要領書、ミルシート、検査成績表 (1個1部)、検査・トレサビリティ証明書、立会検査、電解研磨証明書 (電解研磨品の場合)						

レンジコードを選定の上、圧力レンジ及び単位を別途ご指定ください。

### ⚠️ ご注意

- \*1 接続部品 (クランプ、ナット、ガスケット等) の耐圧範囲内でご使用ください。特にヘルールタイプの場合、市販のクランプの耐圧は多くの場合、1 MPa以下となっておりますので、特殊品を使用しない限り使用圧力は1 MPa以下を原則としてください。

#### 「製作範囲」

- ・封入液：プロピレングリコール  
但し、連成計はシリコンオイル
- ・接液部：ダイアフラムSUS316L ツギテSUS316又はSUS316L
- ・ガラス：SU60、62……無機ガラス  
SU61、63……無機ガラス\*4
- \*2 ヘルールタイプ以外はお問い合わせください。
- \*3 接液部不動態化処理については、お問い合わせください。
- \*4 アクリルガラスについては、お問い合わせください。(SU60、62は不可)
- ※ 処理：禁油 (標準、但し表示なし)

※クランプ、ナット、ガスケット等取付に必要な部品はお客様にてご準備ください。

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

○設定目盛は、設定誤差を含みますので、正確な調整においては、必ずマスタゲージ、及び基準圧力計と比較して設定してください。